

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

JPA03-115410

(11) Publication number: 03225410 A

(43) Date of publication of application: 04.10.91

(51) Int. Cl

G06F 3/02

(21) Application number: 02021715

(71) Applicant: SANYO ELECTRIC CO LTD

(22) Date of filing: 30.01.90

(72) Inventor: OKADA TOMIMASA  
OKUDA HIDEKI  
HATANO TAKAO

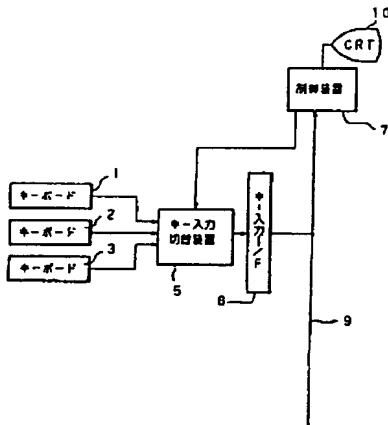
(54) DATA PROCESSOR

COPYRIGHT: (C)1991,JPO&Japio

(57) Abstract:

PURPOSE: To eliminate the movement of an operator and to improve the operation efficiency by identifying an input means which meets specific requirements and giving the input means the priority of input operation.

CONSTITUTION: A controller 7 has a means which identifies a keyboard where keyboard entered is performed first among keyboards 1-3 in initial menu processing wherein an initial image plane is displayed on a CRT 10, the keyboard which is effective is decided according to the identification result, and a switching signal for selection is outputted to a keyboard entry switching device 5 so as to give priority to the operation on the keyboard. Namely, the keyboards 1-3 can be selected only in the specific state wherein the initial image plane is displayed. Therefore, whichever the keyboard which is made effective among 1-3 is in use or not used, key inputs from other two keyboards are made ineffective unless the specific state is entered. Consequently, the movement of the operator is unnecessary, the operation efficiency is improved, and data processing becomes smooth.



## ⑫ 公開特許公報 (A) 平3-225410

⑮ Int. Cl. 5

G 06 F 3/02

識別記号

3 9 0 Z

府内整理番号

7530-5B

⑯ 公開 平成3年(1991)10月4日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全5頁)

⑭ 発明の名称 データ処理装置

⑮ 特 願 平2-21715

⑯ 出 願 平2(1990)1月30日

⑰ 発明者	岡田富正	大阪府守口市京阪本通2丁目18番地	三洋電機株式会社内
⑰ 発明者	奥田秀樹	大阪府守口市京阪本通2丁目18番地	三洋電機株式会社内
⑰ 発明者	幡野孝夫	大阪府守口市京阪本通2丁目18番地	三洋電機株式会社内
⑰ 出願人	三洋電機株式会社	大阪府守口市京阪本通2丁目18番地	
⑰ 代理人	弁理士 河野 登夫		

## 明細書

## 1. 発明の名称 データ処理装置

## 2. 特許請求の範囲

1. データを入力する複数の入力手段を有し、  
入力されたデータを処理するデータ処理装置  
であって、

所定の条件を満たす入力手段を識別する手  
段と、

前記条件を満たす入力手段に入力の優先権  
を与える手段と

を備えることを特徴とするデータ処理装置。

## 3. 発明の詳細な説明

## (産業上の利用分野)

本発明は、オフィースオートメーション用のパ  
ーソナルコンピュータ、ワークステーション、ワ  
ードプロセッサ等のデータ処理装置に関し、特に  
キーボード、マウス等の入力装置を複数台備えた  
データ処理装置に関する。

## (従来の技術)

近年事務部門の合理化が進み、パーソナルコン

ピュータ、ワードプロセッサ等の小型のデータ処理装置の事務部門への普及が図られてきた。従来の小型のデータ処理装置は本体1台に対してディスプレイと入力手段としてのキーボードとが1組備えられている。

## (発明が解決しようとする課題)

従って一人が専用でデータ処理装置を使用する場合は何ら問題が生じない。しかし複数人がそれを使用する場合は、データ処理装置を所定の場所へ設置し、各人がデータ処理業務の都度、自分の机から離れ、前記場所に移動しなければならなかった。特に使用頻度が高い場合、その都度設置場所へ移動するのは非常に面倒であった。また机上で作業を並行して行う場合は、その移動の都度机上で作成した資料を持ち運びしなければならず作業効率の低下を招来していた。

前述した問題を解消するためには、本体1台に對して複数台のキーボードを設けることが考えられる。これにより従来のように操作する人間が設置場所まで移動する必要がなくなり、それに伴う

資料の移動等の弊害が除去され、作業効率の向上を図ることができる。

しかしながら、複数台のキーボードを設けた場合、データ処理装置がマルチジョブに対応している場合は問題ないが、そうではない場合は同時に複数のキーボードから入力があったときは処理ができなくなる虞がある。

本発明は斯かる事情に鑑みなされたものであり、本体に複数台の入力手段を接続することにより、操作者の移動が不要となり、作業効率の向上を図ることができると共に、所定の条件を満たす入力手段を識別し、識別した入力手段に入力の優先権を与えることにより、優先権が与えられた入力手段からのデータ入力だけを有効とし、他の入力手段からのデータ入力を無効にし、データ処理を円滑に行えるデータ処理装置を提供することを目的にする。

#### (課題を解決するための手段)

本発明に係るデータ処理装置は、データを入力する複数の入力手段を有し、入力されたデータを

処理するデータ処理装置にあって、所定の条件を満たす入力手段を識別する手段と、前記条件を満たす入力手段に入力の優先権を与える手段とを備えることを特徴とする。

#### (作用)

本発明においては、例えば初期メニュー処理時に最先に入力があった入力手段を所定の条件を満たす入力手段として識別し、識別した入力手段に入力の優先権を与え、他の入力手段からの入力を無効にし、データ処理を円滑に行う。

#### (実施例)

以下、本発明をその実施例を示す図面に基づいて詳述する。

第1図は本発明に係るデータ処理装置の要部構成を示すブロック図である。図において1、2、3は3台のキーボードであり、該キーボード1、2、3はキー入力切替装置5に接続されている。キー入力切替装置5は3入力1出力のものであり、制御装置7からの切替信号により選択されたキーボード1、2、3を接続する。またキー入力切替

装置5はCRT 10に初期画面が表示されているとき、前記切替信号が与えられるまでは全てのキーボード1、2、3からのキー入力を受付けるようになっている。キー入力切替装置5はキー入力I/F 6、バス9を介して制御装置7に接続されている。制御装置7はCRT 10に初期画面を表示する初期メニュー処理のときに最初にキー入力したキーボード1、2、3を識別する手段を有しており、識別結果で有効とすべきキーボード1、2、3を判定し、それに操作の優先権を与えるべく選択のための切替信号をキー入力切替装置5に出力する。即ちキーボード1、2、3の選択が可能なときは、初期画面が表示されている特定の状態のときに限られる。従って有効とされたキーボード1、2、3が使用中の場合、又は有効とされたキーボード1、2、3が使用されていない場合であっても、特定の状態でないときは他の2台のキーボード1、2、3からのキー入力は無効となる。

次に本発明のデータ処理装置の動作について説明する。

第2図は制御装置7の処理内容を示すフローチャートである。最初にCRT 10に初期メニューを表示し、処理を選択する初期メニュー処理化か否かを判定する(ステップ#1)。初期メニュー処理のときは3台のキーボード1、2、3からのキー入力を待ち(ステップ#2)、最先にキー入力したキーボード1、2、3を識別する(ステップ#3)。次に識別したキーボード1、2、3に入力の優先権を与えるべく制御装置7から制御信号をキー入力切替装置5に送る(ステップ#4)。そしてキー入力切替装置5を切替え、識別したキーボード1、2、3とキー入力I/F 6とを接続する(ステップ#5)。従ってこれ以降は他のキーボード1、2、3からのキー入力は無効となり受けられない。そして接続されたキーボード1、2、3により処理を開始する(ステップ#6)。

これにより、特定の状態(初期メニュー処理時)以外では優先権を変更することはできないので、入力の優先権を得たキーボード1、2、3を用いた作業が他のキーボード1、2、3からの入力に

より途中で中断されることはなく、入力の優先権を獲得したときには恰も自分の専用機としてデータ処理装置を使用することができる。

次に本発明の他の実施例について説明する。前述した実施例では特定の状態において最先に入力のあったキーボード1, 2, 3にキーボード1, 2, 3の入力の優先権を与えていた。この実施例では後述する如く回動自在なCRT10の回転位置により4台のキーボード1, 2, 3, 4のうちCRT10の正面にあるキーボードを識別し、それに入力の優先権を与える。

第3図は他の実施例のデータ処理装置の構成を示すブロック図である。図において1, 2, 3, 4は4台のキーボードであり、CRT10を中心に4方向に等配してある。キーボード1, 2, 3, 4はキー入力切替装置5に接続され、キー入力I/F6及びバス9を介して制御装置7に接続されている。

第4図はキー入力切替装置5の構造を示す模式的平面図であり、キー入力切替装置5は4入力1出力の選択スイッチを備え、キーボード選択装置

8からの制御信号により、選択スイッチを切替え、優先権の与えられたキーボードを接続する。またキー入力切替装置5はその上部に第4図に示す電源切替スイッチ51を備えている。電源切替スイッチ51は筐体55と、該筐体55の側部に進退自在に嵌入され、筐体55の中心方向に付勢された4つの接点54, 54…と、筐体55の中央に取付けられた円柱状の導体部53と、該導体部53を覆い導体部53に対して回動自在な有底円筒状の絶縁部52とを備えている。絶縁部52は底部を上方となし、底部の¼円及びそれに連なる側部を切欠いてあり、切欠部から導体部53が露出するようにしてある。また接点54, 54…は各キーボード1, 2…と夫々接続されており、また導体部53は図示しない電源に接続されている。絶縁部52の上部にはCRT10が載置固定されており、CRT10の回動により絶縁部52が回動し、それに応じて接点54, 54…が進退する。そして絶縁部52の切欠部が接点54, 54…に対向すると接点54, 54…と導体部53とが接触して導通し、キーボード1, 2, 3, 4に電源が供給される。ま

たCRT10は切欠部に対向する接点54, 54…に接続されたキーボード1, 2…に正面が向くように配置されており、CRT10を正面にしたキーボード1, 2…に電源が供給される。従ってAの位置にCRT10が合わせられたときはキーボード1に電源が供給され、同様にB, C, Dの位置にCRT10が合わせられたときはキーボード2, 3, 4に各別に電源が供給される。

そして電源切替スイッチ51の接続情報がキー入力I/F6を介して制御装置7に与えられ、第3図に示す如く制御装置7はそれによりキーボード1, 2…を識別し、キーボード選択装置8に識別信号を与える。キーボード選択装置8はキー入力切替装置5の選択スイッチを切替えるべく制御信号をキー入力切替装置5に出力し、CRT10が正面を向いたキーボード1, 2…に入力の優先権を与える。

次に他の実施例の動作について説明する。第5図は制御装置7の動作内容を示すフローチャートである。最初に操作者によりCRT10がセットされたか否かを判定し(ステップ#1)、その回転位置を

電源切替スイッチ51の導通状態により判別し、電源が投入され、CRT10が正面を向いたキーボード1, 2…を識別する(ステップ#2)。次にキーボード選択装置8に識別信号を送り、そこから制御信号をキー入力切替装置5に与える。これによりCRT10の正面にあるキーボード1, 2…に入力の優先権を与える(ステップ#3)。そしてキー入力切替装置5の選択スイッチが切替えられ(ステップ#4)、優先権が与えられたキーボード1, 2…による処理が開始される(ステップ#5)。

これにより入力作業の途中で場所を変更しなければならない必要が生じた場合であってもCRTを別のキーボードのある位置に回転させることにより、作業を継続して行えることになる。

なお、以上の実施例では制御装置と複数のキーボードとを有線で接続したが、本発明はこれに限るものではなく、制御装置と複数のキーボードとを無線通信により接続してもよいことは言うまでもない。

また、以上の実施例では所定の条件を最先の入

力又はCRTの正面としたが、本発明はこれに限るものではなく、所定の条件はスイッチ等により設定してもよいことは言うまでもない。

## 〔効果〕

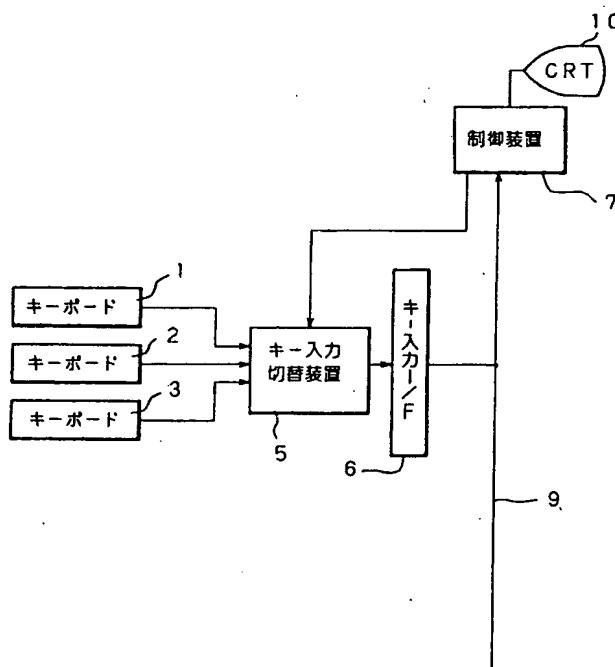
以上、説明したとおり本発明においては所定の条件を満たす入力手段を識別し、条件を満たす入力手段に入力の優先権を与えたので、複数の入力手段を用いることができ、操作者の移動を不要となし、作業効率の向上を図ることができるとともに、入力手段からの入力を円滑に行える等優れた効果を奏する。

## 4. 図面の簡単な説明

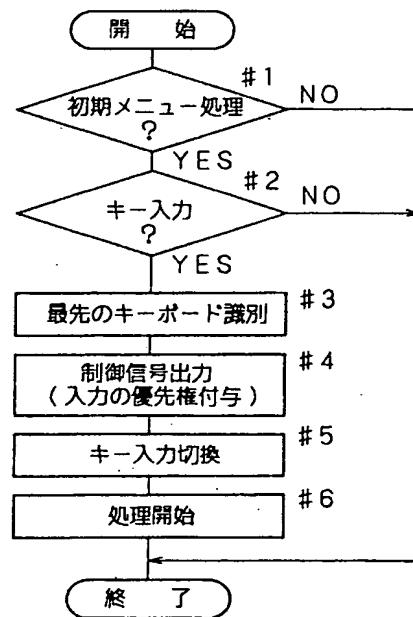
第1図は本発明に係るデータ処理装置の構成を示すブロック図、第2図は入力処理の内容を示すフローチャート、第3図は他の実施例のデータ処理装置の構成を示すブロック図、第4図はキー入力切替装置の要部構成を示す模式的平面図、第5図は他の実施例の入力処理の内容を示すフローチャートである。

1, 2, 3, 4 … キーボード 5 … キー入力切

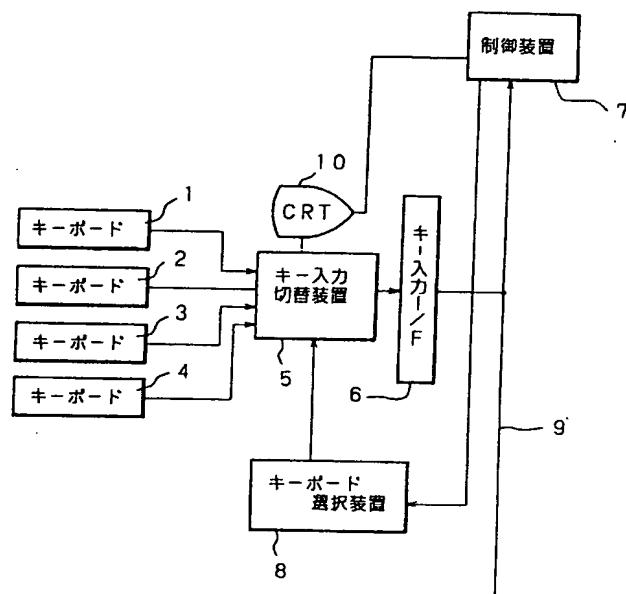
替装置 7 … 制御装置 8 … キーボード選択装置  
10 … CRT  
特許出願人 三洋電機株式会社  
代理人 弁理士 河野登夫



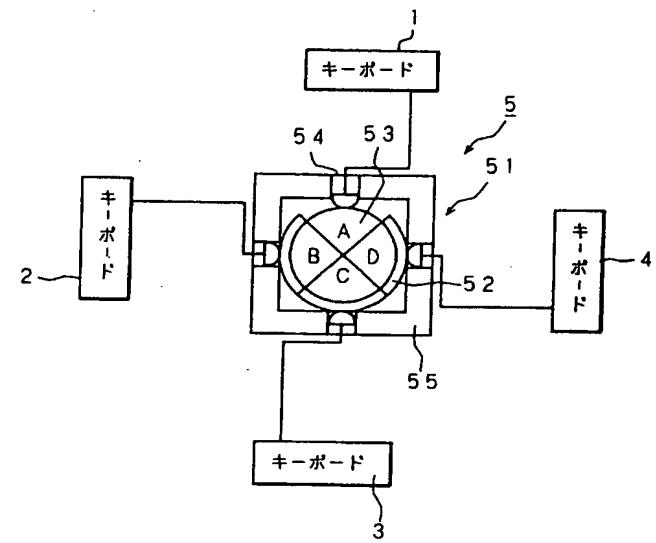
第 1 図



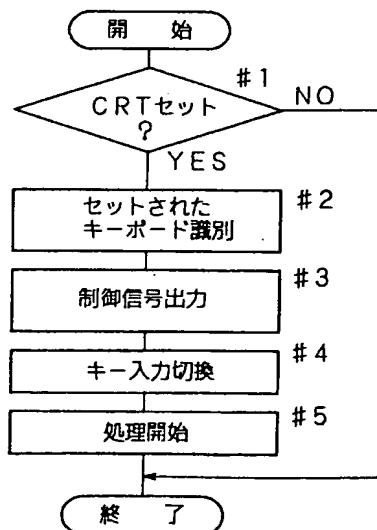
第 2 図



第 3 図



第 4 図



第 5 図